

PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS

REGIONAL CAUCA



**BIENESTAR
FAMILIAR**

(POPAYÁN)
2023



 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 2 de 52


TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	7
1. ALCANCE	8
2. OBJETIVO GENERAL.....	9
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	9
3. REQUISITOS LEGALES	10
3.1 Normas para manejo de residuos sólidos.....	10
3.2 Normas para el manejo de residuos especiales	10
4. DIAGNOSTICO GENERAL	14
4.1 INFORMACION GENERAL	14
4.1.1 Ubicación geográfica	14
4.1.2 Información general	18
4.1.3 Descripción de la actividad	19
4.1.4 Entidades cercanas al ICBF	21
4.1.5 Identificación de fuentes	23
4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO	23
4.2.1 Saneamiento Básico.....	24
4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos.....	24
5. DIAGNOSTICO TECNICO-OPERATIVO	24
5.1 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE ... RESIDUOS SÓLIDOS	25
5.1.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos	25
5.1.2 Puntos Ecológicos	28
5.2 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	29
5.3 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	29
5.3.1 Residuos Ordinarios	29
5.3.2 Residuos Aprovechables	32

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 3 de 52


5.3.3	Residuos de Manejo Especial	33
5.3.4	Residuos de Peligrosos	35
6.	FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO.....	38
7.	MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCION DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS.....	44
8.	EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO	46
9.	SEGUIMIENTO	47
10.	ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN.....	48
11.	RECOMENDACIONES	49
12.	CONCLUSIONES.....	50
13.	DOCUMENTOS DE REFERENCIA.....	51
14.	CONTROL DE CAMBIOS	52

PÚBLICA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 4 de 52

LISTA DE TABLAS


	Pág.
Tabla 1. Relación de Centros Zonales	8
Tabla 2. Información General.....	18
Tabla 3. Descripción General Regional Cauca	19
Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Centro	19
Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Indígena	19
Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Popayán	19
Tabla 7. Descripción General Centro Zonal Norte	20
Tabla 8. Descripción General Centro Zonal Sur	20
Tabla 9. Descripción General Centro Zonal Macizo.....	20
Tabla 10. Descripción General Centro Zonal Costa Pacífica	20
Tabla 11. Fuentes de Generación de Residuos.....	23
Tabla 12. Relación de Empresa de Saneamiento básico	24
Tabla 13. Información Gestores de Residuos	24
Tabla 14. Relación de los puntos ecológicos.....	28
Tabla 15. Medidas de manejo ambiental	29
Tabla 16. Cantidad de residuos sólidos ordinarios generados– Regional Cauca	29
Tabla 17. Promedio mensual de generación de residuos ordinarios Regional Cauca	30
Tabla 18. Producción per cápita 2020, 2021 y 2022	31
Tabla 19. Consolidado de residuos aprovechables	32
Tabla 20. Consolidados residuos de manejo especial	34
Tabla 21. Descripción de residuos peligrosos.....	35
Tabla 22. Consolidado cantidades de residuos peligrosos	35
Tabla 23. Resultados cálculo media móvil.....	37
Tabla 24. Categoría de Generador	37
Tabla 25. Medidas de manejo para la gestión de los residuos.	38
Tabla 26. Amenaza y Consecuencias Regional Cauca - PEC.....	44
Tabla 27. Valoración amenaza	44

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 5 de 52

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Generación residuos sólidos Ordinarios – Regional Cauca	30
Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Cauca	31
Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Cauca	33
Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.	34
Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.	36
Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2023.....	37


PÚBLICA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 6 de 52

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Cauca	14
Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal Popayán	15
Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte	15
Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Sur	16
Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Macizo	17
Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Costa Pacífica.....	18
Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Regional Cauca	26

PÚBLICA

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 7 de 52

INTRODUCCION

En el marco de la política pública para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, el gobierno nacional estableció la responsabilidad a los entes generadores de residuos convencionales, especiales y/o peligrosos elaborar un plan que contenga una serie de programas y estrategias de intervención que mitiguen las alteraciones ambientales.

El presente Programa de la Regional Cauca y sus Centros Zonales describe las actividades de manejo, reducción y separación en la fuente de los residuos de origen convencional, especiales y/o peligrosos, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, y disposición final; esto con el objetivo de proteger la salud humana y el medio ambiente.


El presente documento, contempla las medidas para los siguientes residuos:

1. Residuos Convencionales
2. Residuos de Manejo Especial y Peligrosos

También establece los procedimientos técnicos y administrativos requeridos para una gestión eficiente de los residuos en las diferentes etapas de manejo:

1. Generación
2. Almacenamiento temporal
3. Transporte Externo
4. Disposición Final

Por otra parte, con la implementación del Programa de Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos, se busca integrar las diferentes organizaciones que de alguna forma hacen parte de la prestación del servicio de manejo y disposición de residuos con el Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Regional Cauca y sus Centros Zonales.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 8 de 52


1. ALCANCE

Este Programa de Manejo de Residuos aplica para la Regional Cauca ubicada en la carrera 26 calle 26 esquina en la ciudad de Popayán y sus centros zonales ubicados en las siguientes direcciones:

Tabla 1. Relación de Centros Zonales

NOMBRE DEL CENTRO ZONAL	DIRECCIÓN
Centro Zonal Popayán	Calle 7 # 24 - 25 Barrio Santa Helena Popayán Cauca
Centro Zonal Centro	calle 6 carrera 26 esquina barrio santa Helena
Centro Zonal Indígena	calle 6 carrera 26 esquina barrio santa Helena
Centro Zonal Norte	Carrera 9 # 15 – 35 Barrio Urbanización el Canelón Santander de Quilichao CAU
Centro Zonal Sur	Calle 6 # 6 - 18 Barrio Balboita, Patía El Bordo Cauca
Centro Zonal Macizo	Carrera 5 # 9 - 45 Barrio San Francisco Bolívar Cauca
Centro Zonal Costa Pacífica	Carrera 2 con Calle 5 Esquina Barrio La Esperanza Guapi Cauca
Unidad local de Puerto Tejada	Cra 20 #15-45 barrio Centro

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 9 de 52

2. OBJETIVO GENERAL

Formular el Programa Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos para el ICBF - Regional Cauca y sus Centros Zonales, con el fin de caracterizar los residuos convencionales, peligrosos y de manejo especial; así como, establecer las gestiones para su aprovechamiento y disposición final.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la situación actual en cuanto a generación, almacenamiento y disposición final de los residuos generados en la Regional Cauca y sus Centros Zonales.
- Identificar las características y cuantificar las cantidades de los residuos sólidos convencionales, especiales y peligrosos generados en el ICBF - Regional Cauca y sus Centros Zonales
- Establecer las alternativas de manejo integral de los residuos identificados, teniendo en cuenta las consideraciones técnicas a nivel social, económico y ecológico.
- Determinar los índices de desempeño que permitan realizar seguimiento a los resultados producto de la ejecución del presente plan.
- Presentar las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con la gestión y/o manejo de residuos.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 10 de 52

3. REQUISITOS LEGALES

El marco normativo aplicable para el manejo y la gestión de los residuos en Colombia, parte de lo establecido en la Constitución Política de Colombia en sus artículos 8, 79, 80 y 81, y en el Decreto 2811 de 1974 “*Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente*”; los cuales manifiestan que toda organización deberá proteger el medio ambiente y propender porque sus trabajadores protejan los recursos naturales, así como la contribución al cumplimiento de las políticas y programas establecidos por el gobierno nacional.

3.1 Normas para manejo de residuos sólidos

Ley 1259 de 19 de diciembre de 2008, ordena que toda organización deberá acatar el ordenamiento en materia ambiental con normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, a razón que podrá ser sujeto de investigación y sanciones consistentes en comparendos ambientales.


Decreto 1077 de 2015, Título 2, Capítulo 2, reglamenta la prestación del servicio público de aseo, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.

Decreto 596 de 2016, por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015, en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo, y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.

3.2 Normas para el manejo de residuos especiales

Decreto 1076 de 2015, Título 1, Capítulo 1, en el marco de la gestión integral, el presente decreto tiene por objeto prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente, se aplican en el territorio nacional a las personas que generen, gestionen o manejen residuos desechos peligrosos.

Decreto 284 de 2018 “*Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones*”, en su artículo 2.2.7A.2.3. De los usuarios o consumidores: En desarrollo de las obligaciones establecidas en el numeral 4 del

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 11 de 52

artículo 6 de la ley 1672 de 2013, los usuarios o consumidores de AEE deben:

- Prevenir la generación de los RAEE mediante prácticas para la extensión de la vida útil de los AEE.
- Realizar una correcta separación en la fuente de los RAEE y no disponer estos junto con los demás residuos.
- Entregar los RAEE en los sitios o a través de los mecanismos que para tal fin dispongan los productores o terceros que actúen en su nombre o a través de los comercializadores.
- No desensamblar o retirar los componentes de los RAEE previamente a la entrega de estos a los sistemas de recolección y gestión que se establezcan.
- Seguir las instrucciones del productor o de las autoridades competentes, para una correcta devolución de los RAEE a través de los sistemas de recolección y gestión de RAEE que se establezcan.
- Contribuir en la información y concientización de los demás consumidores mediante la difusión de los mecanismos de devolución y gestión ambientalmente adecuada de los RAEE.


Parágrafo 1: Los usuarios o consumidores podrán entregar los RAEE a través de un gestor licenciado por la autoridad ambiental competente, siempre que no existan los medios o los mecanismos para la devolución de estos al productor o al comercializador.

Resolución 1511 de 2010 “*Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones*”, en el Artículo 16 estipula las Obligaciones de los consumidores, para efectos de aplicación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, y establece como obligaciones de los consumidores las siguientes:

- Retornar o entregar los residuos de bombillas a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores.
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de bombillas.
- Separar los residuos de bombillas de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.

Igualmente, en el Artículo 20. Se prohíbe:

- Disponer residuos de bombillas en rellenos sanitarios.
- Quemar residuos de bombillas a cielo abierto.
- Enterrar residuos de bombillas.
- Abandonar residuos de bombillas en el espacio público.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 12 de 52

Resolución 1512 del 2010 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones". Se estableció la obligación a cargo de los productores de Computadores y/o Periféricos de formular y presentar e implementar este sistema.

Que el artículo 3 de la citada Resolución define que Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos es el instrumento de control y manejo ambiental y contiene los requisitos y condiciones para garantizar dicho sistema.

Resolución 1297 de 2010, "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 16. Obligaciones de los consumidores:


- Retornar o entregar los residuos de pilas y/o acumuladores a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores.
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de pilas y/o acumuladores.
- Separar los residuos de pilas y/o acumuladores de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.

Resolución 1457 de 2010 "Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 14°. Obligaciones de los consumidores:

- Retornar o entregar las llantas usadas en los puntos de recolección establecidos por los productores;
- Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de llantas.

Así como en su artículo 16°. Prohibiciones. Se prohíbe:

- El abandono o eliminación incontrolada de llantas usadas en todo el territorio nacional;
- Disponer llantas usadas en los rellenos sanitarios;
- Enterrar llantas usadas;
- Acumular llantas usadas a cielo abierto;
- Abandonar llantas usadas en el espacio público;
- Quemar llantas a cielo abierto o cerrado de manera incontrolada;
- Utilizar las llantas usadas como combustible sin el cumplimiento de lo establecido en la Resolución 1488 de 2003, o la norma que la modifique o sustituya.


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 13 de 52

Resolución 316 de 2018, por la cual se establecen disposiciones relacionadas con la gestión de aceites de cocina usados y se dictan otras disposiciones.

Resolución 2184 de 2019, por la cual empezará a regir en el 2021 el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos en el país.

Resolución 0754 del 2014, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), según la metodología establecida en el municipio de Popayán-Cauca,

PÚBLICA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 14 de 52

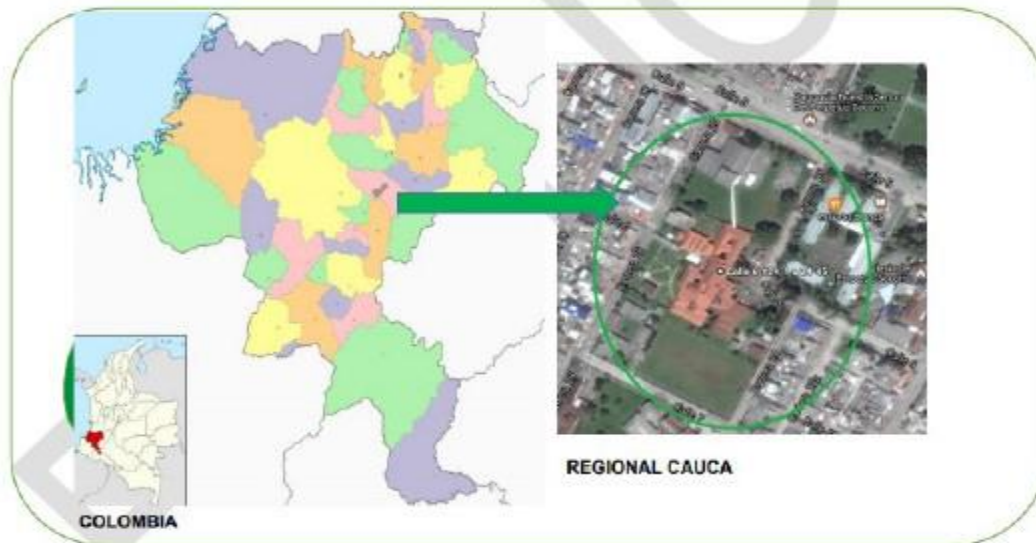
4. DIAGNÓSTICO GENERAL

4.1 INFORMACION GENERAL

4.1.1 Ubicación geográfica

El Instituto Colombiano del Bienestar Familiar Regional Cauca, se encuentra ubicada en la calle 6 carrera 26 esquina barrio Santa Helena en la ciudad de Popayán, en la zona sur occidental de la ciudad limita, al norte con el Cementerio central y el Parque informático; al sur, con el río ejido; al oriente, con la Fundación CENIDI, y al occidente, con la Estación de Servicio Biomax y el Barrio Santa Helena

Ilustración 1. Ubicación geográfica Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.1. Centro Zonal Indígena

El Centro Zonal Centro y el Centro Zonal Indígena se encuentran ubicados dentro de las instalaciones de la Regional Cauca, en la calle 6 carrera 26 esquina barrio Santa Helena en la ciudad de Popayán, lo cual la ubicación geográfica es la misma.


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 15 de 52

Ilustración 2. Ubicación geográfica Centro Zonal Popayán

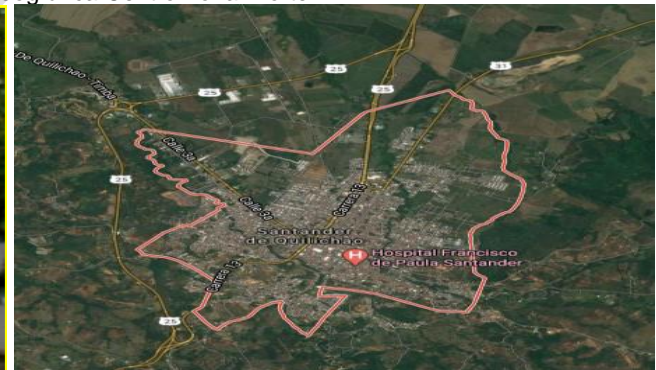


Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.2. Centro Zonal Popayán

El Centro Zonal Popayán se encuentra ubicado en la Calle 7 # 24 – 25 Barrio Santa Helena Popayán Cauca al Norte con la Regional Cauca, al sur con el ejido, al oriente con el barrio Jose María Obando, al Occidente Barrio con el Santa Helena.


Ilustración 3. Ubicación geográfica Centro Zonal Norte



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.3. Centro Zonal Norte

El centro Zonal Norte está ubicado en la Carrera 9 # 15 - 35. Barrio Urbanización el Canelón, en el Municipio de Santander de Quilichao, se encuentra al sur occidente de Colombia, en la zona norte del departamento del Cauca, limita al norte con los municipios de Villarrica y Jamundí, al occidente con Buenos

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 16 de 52

Aires, al oriente con Caloto y Jámbalo, y al sur con Caldoño.

Ilustración 4. Ubicación geográfica Centro Zonal Sur



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.4. Centro Zonal Sur

El Centro Zonal Sur está ubicado en la Calle 6 # 6 – 18 Barrio Balboita Patía, El Bordo es la cabecera municipal del municipio de Patía en el departamento de Cauca, Colombia. El municipio tiene 15 060 habitantes, disfruta de un clima agradable y seco, en un valle interandino a una altitud de 820 metros sobre el nivel del mar aproximadamente; la temperatura promedio anual es de 26° C.


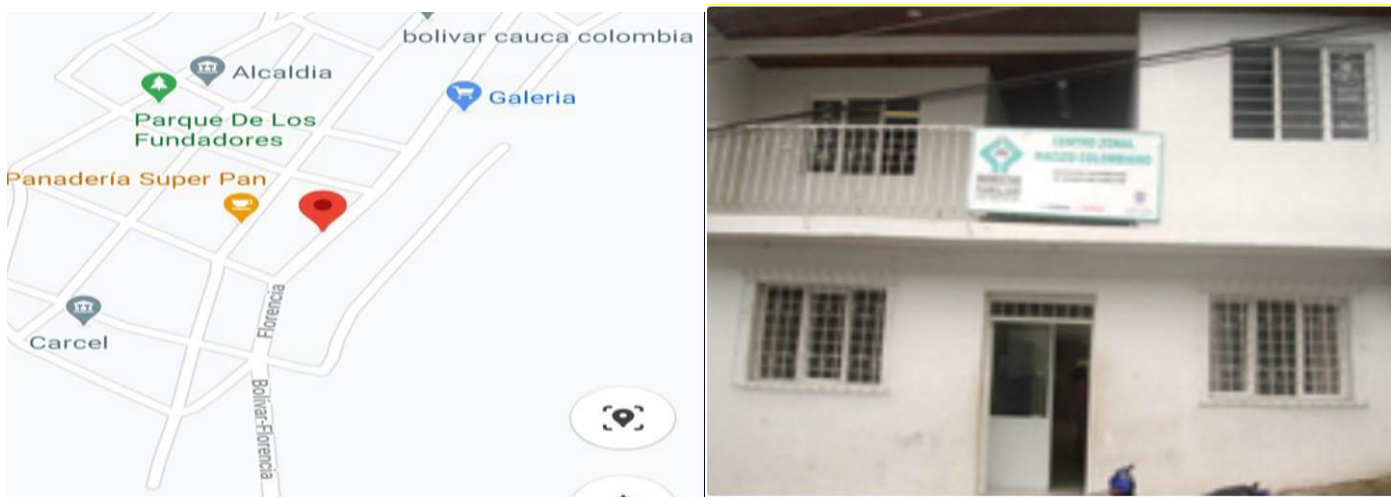
	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 17 de 52

Ilustración 5. Ubicación geográfica Centro Zonal Macizo



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.5. Centro Zonal Macizo

El Centro Zonal Macizo está ubicado en el Municipio de Bolívar, Carrera 5 # 9 – 45 Barrio San Francisco al sur del departamento del Cauca sobre el costado occidental de la Cordillera Central, haciendo parte del denominado Macizo Colombiano. Está a 145 km de Popayán, capital del departamento y a una altura de 1.730 msnm.


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 18 de 52

Ilustración 6. Ubicación geográfica Centro Zonal Costa Pacífica



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.1.1.6. Centro Zonal Costa Pacífica


El Centro Zonal Costa Pacífica se encuentra ubicado en la Carrera 2 con Calle 5 Esquina Barrio La Esperanza. Guapi Está ubicado en la franja oeste del país, limitando al norte con Panamá, al noreste con la región Caribe, al este con la cordillera Occidental que la separa de la región andina, al sur con Ecuador y al oeste con el océano Pacífico, de donde toma su nombre. Hace parte del Chocó biogeográfico y está dividida en dos grandes zonas marcadas por el cabo Corrientes. Las principales ciudades son Buenaventura, Tumaco y Quibdó.

4.1.2 Información general

Tabla 2. Información General

Nombre	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF
NIT.	899999239-2
Dirección Legal	Calle 6 carrera 26 esquina
Teléfono	6028375019
Nombre de la Instalación	Regional Cauca
Número total de Centros Zonales	7 Centros Zonales
Número total de Unidades Locales	N/A

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 19 de 52

4.1.3 Descripción de la actividad

Tabla 3. Descripción General Regional Cauca

Infraestructura	<p>Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.</p> <p>El inmueble donde funcionan las oficinas de la Sede Regional Cauca es una edificación de 3 niveles. Sus oficinas se dividen en: Piso 1: Recepción, Radicación grupo 472, sala de espera, sala video conferencias, Grupo Financiero, archivo, atención al ciudadano, Grupo jurídico, Grupo de Asistencia técnica, Grupo Administrativo. C Zonal Centro, C Zonal Indígena. Piso 2. Planeación y Sistemas Piso 3. Oficina de dirección Regional Dirección Regional, Grupo de sistemas y planeación.</p>
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	De lunes a viernes
No. Empleados	123
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Tabla 4. Descripción General Centro Zonal Centro

Infraestructura	<p>Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.</p>
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	De lunes a viernes
No. Empleados	31
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.


Tabla 5. Descripción General Centro Zonal Indígena

Infraestructura	<p>Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.</p>
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes
No. Empleados	31
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Tabla 6. Descripción General Centro Zonal Popayán

Infraestructura	<p>Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.</p>
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 20 de 52

No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes
No. Empleados	120
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

Tabla 7. Descripción General Centro Zonal Norte

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes
No. Empleados	64
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

Tabla 8. Descripción General Centro Zonal Sur

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes
No. Empleados	23
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.


Tabla 9. Descripción General Centro Zonal Macizo

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes
No. Empleados	22
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

Tabla 10. Descripción General Centro Zonal Costa Pacífica

Infraestructura	Son instalaciones equipadas técnicamente para la prestación del servicio enfocada con la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, juventud y el bienestar de las familias.
Fecha de Inicio de Actividades	30 de diciembre de 1968
Horas/Día Funcionamiento	8 horas
No. Días/Semana Funcionamiento	de lunes a viernes

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 21 de 52

No. Empleados	27
No. Turnos / Día	1

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.


4.1.4 Entidades cercanas al ICBF

Regional Cauca

- Biblioteca Parque Informático
- Fundación CENIDI
- Hogar Infantil Pequeñines
- Hogar Infantil Caucanitos
- Estación de servicio Biomax
- Cementerio central
- Iglesia Perpetuo Socorro
- Polideportivo el Obando
- Rio Ejido
- Centro Zonal Popayán
- Regional Cauca
- Escuela Santa Elena
- Salón comunal santa Elena
- Estación de Policía de Infancia y adolescencia.

Centro Zonal Norte

- ESCUELAS: Instituciones Educativas Cauca,
- Francisco de Paula Santander
- Nariño y El Rosario.
- Colegios: Instituto Técnico
- Limbania Velasco y Fernández Guerra.
- Estación de Servicio Serviautos del Sur (Terpel).
- Hospitales: Francisco de Paula Santander.
- IPS: Asmeth Salud
- Acin Salud
- Emssanar
- Medimás
- Clínica Cenemed.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 22 de 52

- Estación de Policía Santander
- Universidades: Comfacauca
- Unicauca, Unad,
- FUP.
- Droguerías: Salud,
- San Jorge.
- Medicina Legal.

Centro Zonal Sur


- Registraduría Municipal
- Federación de cafeteros
- Alcaldía Municipal del Bordo Cauca
- Juzgado Municipal
- Policía Nacional
- Compañía Energética de Occidente
- Bancolombia
- Banco Agrario
- Hospital nivel I El Bordo.

Centro Zonal Macizo

- Colegio Santa Catalina Labouré,
- Escuela Niña María
- Registraduría Nacional del estado Civil
- Parroquia Santísima Trinidad.

Centro Zonal Costa Pacífica

- Asociación indígena del cauca AIC
- Registraduría Municipal
- Consejo Noruego
- Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC
- Fiscalía
- Palacio de Justicia

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 23 de 52

- Alcaldía Municipal
- Policía Nacional.


4.1.5 Identificación de fuentes

Tabla 11. Fuentes de Generación de Residuos

FUENTE DE GENERACIÓN DE RESIDUOS						
OTROS	OFICINA	MANTENIMIENTO	CASINO	ALMACEN	BAÑOS	COCINETAS
Descripción	<p>En las oficinas se desarrollan las actividades administrativas las cuales hacen parte de la gestión para garantizar la atención de la primera infancia, los niños, niñas, adolescentes y jóvenes, los cuales generan los siguientes residuos:</p> <p>Ordinarios Aprovechables (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón). Manejo especial (Equipos electrónicos, periféricos y tóneres). Peligrosos (pilas alcalinas)</p>	<p>Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la sede administrativas, se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos vegetales de jardinería Residuos ordinarios Residuos especiales (residuos eléctricos y electrónicos) Residuos peligrosos (tubos Fluorescentes – luminarias, pintura, disolventes y sustancias químicas) Residuos aprovechables (chatarra, plástico, vidrio, aluminio, mobiliario, entre otros).</p>		<p>Como resultado de la limpieza y mantenimiento de los equipos de cómputo y demás aparatos eléctricos y electrónicos realizados en el área de almacén, se generan los siguientes residuos:</p> <p>Residuos peligrosos (envases de productos químicos) Residuos especiales (partes de aparatos eléctricos y electrónicos), Muebles y enceres</p>	<p>Como resultado de las limpiezas y uso de los baños, se generan los siguientes residuos:</p> <p>Disposición de EPPS Disposición de residuos ordinarios o No aprovechables.</p>	<p>Como resultado del funcionamiento de las sedes administrativas, desde las cocinetas se generan residuos del resultado del servicio de cafetería como vasos de tipo biodegradable es, mezcladores, servilletas, y sobre de azúcar</p>

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.2 SISTEMAS DE EQUIPAMIENTO

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 24 de 52

4.2.1 Saneamiento Básico

Tabla 12. Relación de Empresa de Saneamiento básico

NOMBRE DE LA EMPRESA	TIPO DE SERVICIO	CONTACTO
ACUEDUCTO Y ALACANTARILLADO DE POPAYÁN	SERVICIO DE AGUA	6028321000
ENERGETICA DE OCCIDENTE	SERVICIO DE ENERGIA	6028339393

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

4.2.2 Gestión Integral de Residuos Sólidos

Tabla 13. Información Gestores de Residuos

NOMBRE DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN	TIPO DE RESIDUOS	SEDES	FRECUENCIA	CONTACTO
SERVIASEO	RESIDUOS ORGANICOS Y SOLIDOS	Regional Cauca, CZ Centro, CZ Indígena, CZ Popayán.	TRES VECES EN LA SEMANA	6028206233- 8206439-8206217
AREMARPO	CARTON, PAPEL, BOTELLAS DE PLASTICO, BOTELLAS DE VIDRIO, LATAS.	Regional Cauca, CZ Centro, CZ Indígena, CZ Popayán.	QUINCENAL	602-8224625-3203140234


Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

5. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-OPERATIVO

A través de la Matriz de Aspectos e Impactos, Requisitos Legales y Otros requisitos, se identifican los relacionados con la generación de residuos, tales como:

- Generación de residuos ordinarios
- Generación de residuos aprovechables
- Generación de residuos de alimentos
- Generación de residuos especiales
- Generación de residuos RESPEL
- Generación de RAEE's
- Generación de residuos de construcción, remodelación y demolición
- Aprovechamiento de residuos reciclables

Estos aspectos están asociados a impactos ambientales negativos tales como: contaminación del suelo y agua; así mismo, el aprovechamiento de los residuos reciclables está asociado a impactos

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 25 de 52

positivos tales como: disminución de las afectaciones al medio ambiente y disminución de la ocupación de los rellenos sanitarios.

Considerando lo anterior, y teniendo en cuenta que para establecer las medidas de prevención, mitigación y gestión de los residuos generados es necesario conocer la situación actual de la Regional Cauca en relación con la recolección, almacenamiento, embalaje, transporte, disposición final y aprovechamiento; a continuación, se describen dichas condiciones:

5.1 CONDICIONES ACTUALES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.1.1 Cuarto de almacenamiento temporal de residuos


Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos aprovechables Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Aprovechables: Sede Regional Cauca, el cuarto de almacenamiento temporal de residuos sólidos aprovechables. con una dimensión de 2.53 mts de largo, 1.25mts ancho y 2.77 mts de alto, la superficie de las paredes de este espacio es lisas con pintura blanca, así mismo la superficie del piso está totalmente enchapada para su fácil limpieza, presenta buena iluminación natural, la aireación es buena, cuenta con un punto hídrico ubicado al exterior del cuarto, el cual es usado para las actividades de limpieza y desinfección de este espacio, así mismo este espacio cuenta con un sifón para el desagüe. No cuenta con canecas ya que son residuos aprovechables, son clasificados empacados en bolsas y pesados para entregar al gestor ambiental.

Ilustración 8. Cuarto de almacenamiento de residuos ordinarios Regional Cauca

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 26 de 52



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.


Ordinarios: Con una dimensión de 1.24 mts de ancho 2.23 mts de largo y 277 de alto la superficie de las paredes es lisas con pintura blanca, así mismo la superficie del piso está totalmente enchapada para su fácil limpieza, al interior presenta adecuada iluminación natural y cuenta con buena aireación, el cuarto de residuos ordinarios cuenta con 3 contenedores verde, azul y gris de 180 lts, estos residuos son generados en el desempeño normal de las actividades y se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios de la regional, posteriormente son clasificados y almacenados por el personal del aseo para su respectiva depósito en las canecas y disposición final por parte de la empresa Serviaseo.

Ilustración 7. Cuarto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Especiales y peligrosos Con una dimensión de 4.22 mts de largo 1.62 mts de ancho y 277 de alto la superficie de las paredes de este espacio es lisa con pintura blanca, así mismo la superficie del piso

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 27 de 52

está totalmente enchapada para su fácil limpieza, al interior presenta iluminación natural eficiente, con relación a la aireación es buena. Como resultado de las actividades de mantenimiento, adecuaciones, remodelación y limpieza que se adelantan en la sede administrativas, se generan los siguientes residuos: Residuos especiales (residuos eléctricos y electrónicos) Residuos peligrosos (luminarias, toners, balastos, pilas, baterías) Residuos aprovechables (chatarra, plástico, vidrio, aluminio, mobiliario, entre otros)

Centro Zonal Norte

Ordinarios: El centro zonal cuenta con dos puntos ecológicos, pero no cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos ya que la cantidad de residuos generados no amerita la construcción, los residuos ordinarios se depositan en bolsas negras para entregar al carro recolector para su disposición final.

Aprovechables: los residuos generados se clasifican y se depositan en bolsas plásticas para entregar a los recicladores ya que la cantidad es mínima

Especiales y peligrosos: estos residuos se clasifican y depositan en un cuarto temporal y posteriormente transportados a la regional para tramite de disposición final.

Centro Zonal Sur


Ordinarios: El centro zonal cuenta con dos puntos ecológicos, pero no cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos ya que la cantidad de residuos generados no amerita la construcción, los residuos ordinarios se depositan en bolsas negras para entregar al carro recolector para su disposición final.

Aprovechables los residuos generados se clasifican y se depositan en bolsas plásticas para entregar a los recicladores ya que la cantidad es mínima

Especiales y peligrosos: estos residuos se clasifican y depositan en un cuarto temporal y posteriormente transportados a la regional para tramite de disposición final.

Centro Zonal Macizo

Ordinarios: El centro zonal cuenta con dos puntos ecológicos, pero no cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos ya que la cantidad de residuos generados no amerita la construcción, los residuos ordinarios se depositan en bolsas negras para entregar al carro recolector

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 28 de 52

para su disposición final.

Aprovechables los residuos generados se clasifican y se depositan en bolsas plásticas para entregar a los recicladores ya que la cantidad es mínima

Especiales y peligrosos: estos residuos se clasifican y depositan en un cuarto temporal y posteriormente transportados a la regional para tramite de disposición final.

El Centro Zonal Costa pacífica:

Ordinarios: El centro zonal cuenta con dos puntos ecológicos, pero no cuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos sólidos ya que la cantidad de residuos generados no amerita la construcción, los residuos ordinarios se depositan en bolsas negras para entregar al carro recolector para su disposición final.

Aprovechables los residuos generados se clasifican y se depositan en bolsas plásticas para entregar a los recicladores ya que la cantidad es mínima


Especiales y peligrosos: estos residuos se clasifican y depositan en un cuarto temporal y posteriormente transportados a la regional para tramite de disposición final.

5.1.2 Puntos Ecológicos

En la Regional Cauca se cuenta con puntos ecológicos distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 14. Relación de los puntos ecológicos
RELACIÓN PUNTOS ECOLÓGICOS

NOMBRE	LUGAR	CANTIDAD	TOTAL
REGIONAL	PARQUEADERO ALMACEN	1	8
	PASILLO GRUPO JURIDICO	1	
	CORREDOR CZ CENTRO	1	
	CORREDOR CZ INDIGENA	1	
	CORREDOR CERCA AL AUDITORIO	1	
	PASILLO GRUPO ASISTENCIA TECNICA	1	
	PASILLO GRUPO ADMINISTRATIVO	1	
	CORREDOR OFINA DE DIRECCION	1	
CZ Popayán	ENTRADA	1	4
	CORREDOR	1	
	PASILLO AUDITORIO	1	

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 29 de 52

	PASILLO CAFETERIA	1	
CZ Norte	PASILLO PRIMER PISO	1	2
	PASILLO SEGUNDO PISO	1	
CZ Sur	CORREDOR	1	2
	PASILLO	1	
CZ Macizo	PASILLO PRIMER PISO	1	2
	PASILLO SEGUNDO PISO	1	
CZ Costa pacífica	CORREDOR	1	2
	PASILLO	1	

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

5.2 MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Las medidas de manejo ambiental que se adelantan actualmente desde la Regional Cauca se describen a continuación:

Tabla 15. Medidas de manejo ambiental

TIPO DE RESIDUO	MEDIDAS DE MANEJO INTERNO	DISPOSICIÓN FINAL	RESPONSABLES
Ordinarios	Recolección, almacenamiento y entrega a la empresa de servicio publico	Disposición final Relleno Sanitario	Serviaseo Popayán
Aprovechables	Recolección, clasificación, apilamiento y entrega	Reciclaje, Reutilización y Recuperación	Asociación de Recolectores
Manejo especial - Luminarias	Recolección, clasificación, almacenamiento de acuerdo con su peligrosidad y entrega	Otros usos y desactivación	campañas Posconsumo Lumina

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

5.3 CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

5.3.1 Residuos Ordinarios


5.3.1.1 Producción de Residuos Ordinarios Anual

La generación de residuos sólidos ordinarios durante los años 2020, 2021 y 2022, para la Regional Cauca.

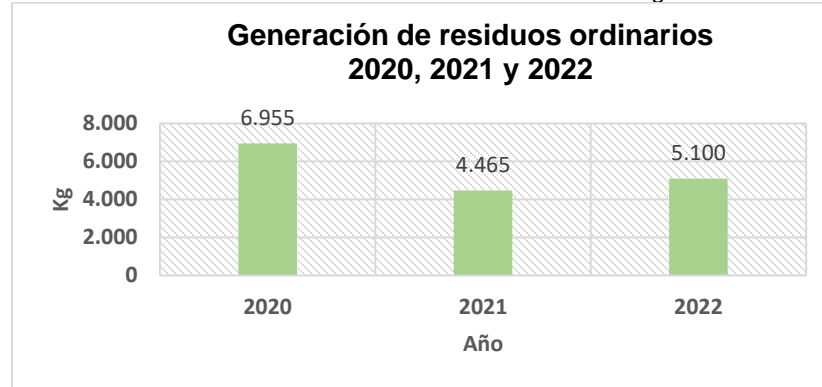
Tabla 16. Cantidad de residuos sólidos ordinarios generados– Regional Cauca

AÑOS	2020	2021	2022
CANTIDAD (Kilos)	6955	4465	5100

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cauca.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 30 de 52

Gráfica 1. Generación residuos sólidos Ordinarios – Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Como se puede observar en la gráfica, en el año 2021 hubo una disminución 35.8% comparado con los residuos generados en el año 2020, esto debido a que en este año había restricciones para ingreso a la institución por causa de covid-19, sin embargo, para la vigencia 2022 el ingreso a las oficinas fue del 100% el cual hubo un aumento en generación de residuos ordinarios del 14.2%, frente al año 2021


5.3.1.2 Producción de Residuos Ordinarios Mensual

Se estableció la generación promedio mensual de residuos ordinarios para la vigencia 2020, 2021 y 2022.

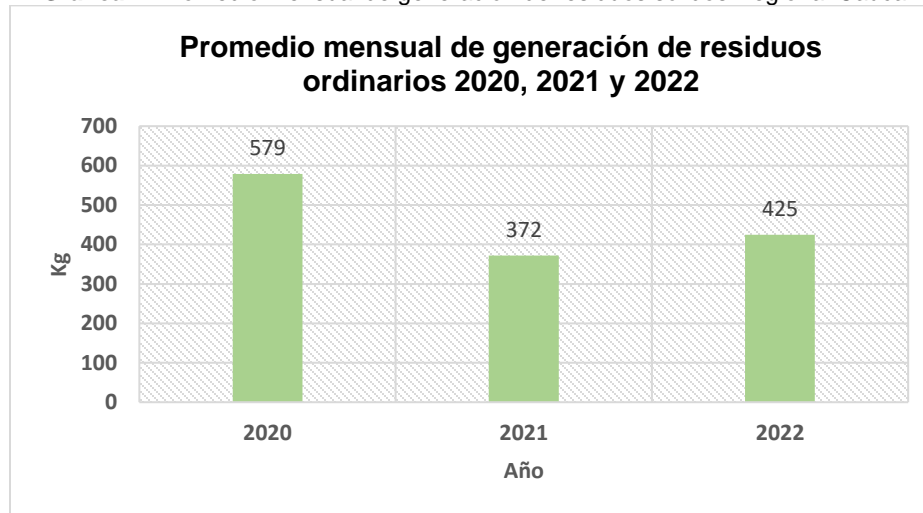
Tabla 17. Promedio mensual de generación de residuos ordinarios Regional Cauca

AÑOS	2020	2021	2022
PROMEDIO MES (Kilos)	579	372	425

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cauca.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 31 de 52

Gráfica 2. Promedio mensual de generación de residuos sólidos Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Teniendo en cuenta que, para la Regional Cauca y sus centros zonales, el número de colaboradores para la vigencia 2020 fue de aproximadamente de 400, para la vigencia 2021 fue de 432 y para la vigencia 2022 fue aproximadamente 441, se calcula la producción per cápita de residuos ordinarios para las vigencias 2020, 2021 y 2022, a partir de la aplicación de siguiente ecuación:

$$PPC = \frac{\text{Cantidad total de residuos dispuestos en el relleno sanitario (kg/mes)}}{\text{Población total atendida por el servicio de recolección (habitantes/mes)}}$$

Con base a la anterior ecuación se puede decir que la producción per cápita por mes para las vigencias 2020, 2021 y 2022 es la siguiente:


Tabla 18. Producción per cápita 2020, 2021 y 2022

AÑO	2020	2021	2022
PPC KI/hab - mes	1.44	0.86	0.96

Fuente: Soportes pesaje, Referente Ambiental Regional Cauca.

La tendencia de generación de residuos ordinarios por meses, durante los periodos 2020, 2021 y 2022 obedece a la cantidad de residuos ordinarios generados por mes, sobre la cantidad de colaboradores del ICBF, teniendo en cuenta el personal de aseo y cafetería, vigilancia, visitantes y estudiantes que hacen sus pasantías en la Regional.

El resultado promedio de producción de residuos sólidos por percapita para el año 2020, 2021 y 2022 fue de 1 kilo por persona mes.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 32 de 52


5.3.2 Residuos Aprovechables

Durante años 2020, 2021 y 2022 se gestionó la entrega de un total de 845 Kilogramos de material reciclable que fue entregado a la empresa Aremarpo

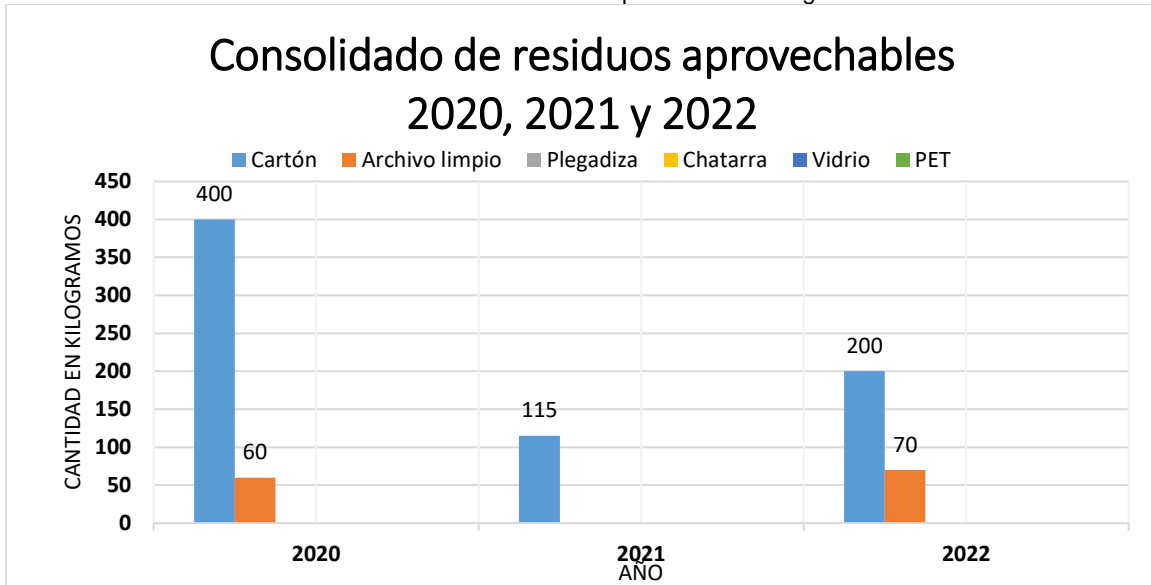
Tabla 19. Consolidado de residuos aprovechables

DESCRIPCIÓN MATERIAL	CANTIDAD MATERIAL RECICLADO (Kg)		
	2020	2021	2022
CARTON	400	115	200
ARCHIVO LIMPIO	60	0	70
PERIODICO	0	0	0
PLEGADIZA	0	0	0
TUBO	0	0	0
CHATARRA	0	0	0
COBRE ROJO	0	0	0
BRONCE	0	0	0
ALUMINIO	0	0	0
VIDRIO	0	0	0
PET	0	0	0
AZ	0	0	0
ACRILICO	0	0	0
TOTAL	460	115	270

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Cauca

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 33 de 52

Gráfica 3. Consolidado de residuos aprovechables Regional Cauca



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

La generación de residuos aprovechables de los años 2020, 2021 y 2022 son residuos provenientes de materiales como cartón, que se generan en la bodega del almacén y en las oficinas de la Regional. Para el año 2020, se generó mayor cantidad de cartón ya que en los primeros meses, llegó mercancía empacada de la sede nacional como impresoras, papelería, y muebles y materia proveniente de ferretería.

Para el año 2021, se genera material como cartón se identifican 115 kilos el cual es proveniente de los materiales que se genera en las instalaciones de almacén, archivo y oficial de la regional.

Para el año 2022, se registra 200 kg de cartón y 70 de papel reciclable, esto igualmente proveniente de las instalaciones de almacén, oficinas y archivo.

5.3.3 Residuos de Manejo Especial

Se refiere aquellos residuos generados que por sus características fisicoquímicas no son considerados peligrosos, ordinarios o aprovechables, pero que requieren de un manejo especial para su disposición final.


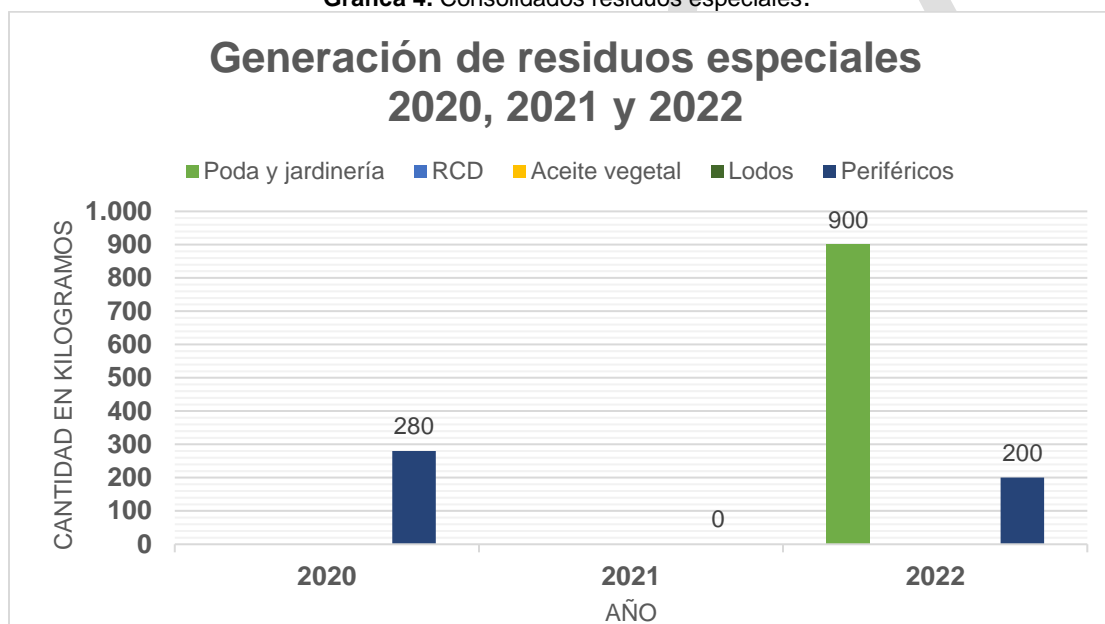
 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 34 de 52

Tabla 20. Consolidados residuos de manejo especial

Residuos	2020		2021		2022	
	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades
Poda y jardinería	0	0	0	0	900	60
Residuos de construcción y Demolición - RCD	0	0	0	0	0	0
Aceite de origen vegetal	0	0	0	0	0	0
Lodos de trampas de grasa	0	0	0	0	0	0
Periféricos	280	0	0	0	200	0


Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Gráfica 4. Consolidados residuos especiales.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Como se puede observar en la gráfica en el año 2020 se generaron 280kg de residuos periféricos y para el 2021, no registra generación de ninguno de estos residuos, para el año 2022 se generó 200kg de periféricos, y 900 kl de césped, estos materiales fueron entregados al gestor ambiental Aremarpo, esta cantidad se generó en la regional, centros zonales y unides de servicio.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 35 de 52

5.3.4 Residuos de Peligrosos

Corresponde aquellos residuos que por sus características CRETIP (corrosivo, reactivo, explosivo, toxico, inflamable y patológicos) pueden causar riesgos, daños no deseados, directos e indirectos, a la salud humana, el ambiente y requieren un manejo integral.

Tabla 21. Descripción de residuos peligrosos

TIPO DE RESIDUO	CARACTERISTICA CRETIP	ESTADO	CORRIENTE
Luminarias – tubos fluorescentes	Toxico	Solido	Y29
Balastos	Omagnetico	solido	0
Tóner	Toxico	solido	Y12
Pilas alcalinas	Corrosiva	solido	Y31-Y35
Llantas	peligroso	solido	0
Periféricos	Reactivo	Solido	Y23


Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

A continuación, se relacionan las cantidades totales de residuos peligrosos generados por la Regional y Centros zonales:

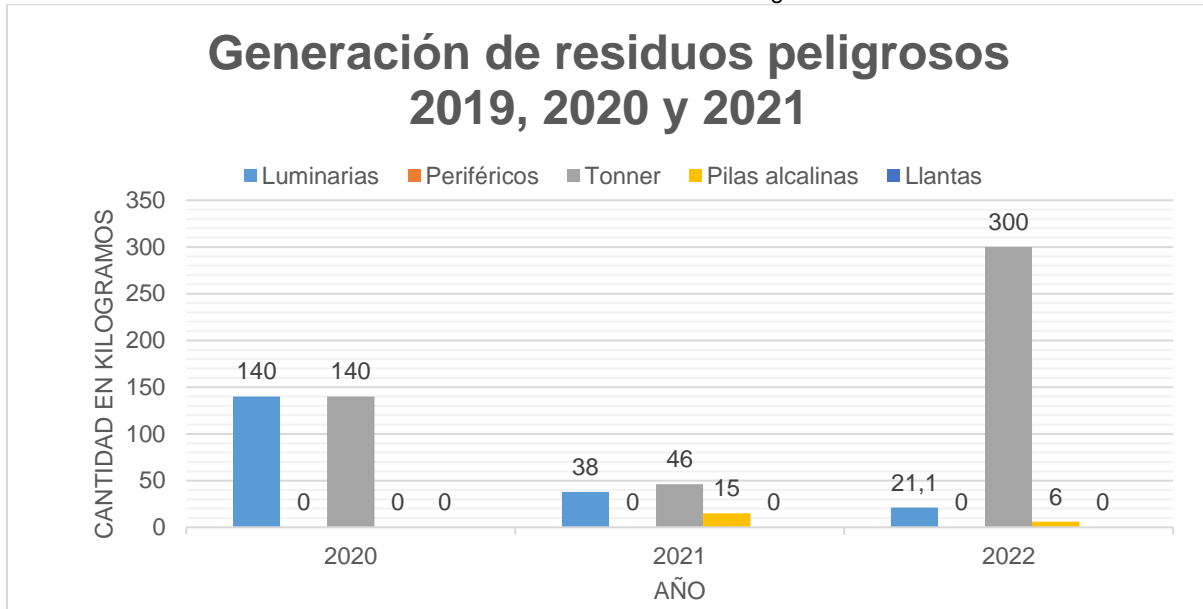
Tabla 22. Consolidado cantidades de residuos peligrosos

Residuos	2020		2021		2022	
	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades	Kilogramos	Unidades
Luminarias – tubos fluorescentes	140	308	38	188	21.1	N/A
Balastos	0	0	0	0	0	0
Tóner	140	308	46	15	300	200
Pilas alcalinas	0	0	15	172	6	80
Llantas	0	0	0	0	0	0

Fuente: Soportes de entrega de residuos, Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 36 de 52

Gráfica 5. Consolidado Residuos Peligrosos.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

Como podemos observar en la gráfica las cantidades de luminarias han venido disminuyendo año tras año, esto debido a que se cambiaron las lámparas tradicionales por lámparas led, las cuales ahorran energía y duran más.

En cuanto a la generación de Tornes tenemos más cantidad en año 2022 esto debido a que se vienen acumulando desde el año 2020 por falta de gestor ambiental para este tipo de residuos.

Las pilas que se detallan en la gráfica año 2020, 2021 y 2022 son entregadas en las campañas pos consumo que se realiza anualmente en la ciudad de Popayán por parte de las entidades ambientales.

5.3.4.1 Resultados calculo media móvil.

Con la finalidad de cuantificar la generación de residuos peligrosos y en cumplimiento del decreto 1076 1076 de 2015 artículo 2.2.6.1.6.2, a continuación, se relaciona el resultado del cálculo de la media móvil estimado para la vigencia 2022:


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 37 de 52

Tabla 23. Resultados cálculo media móvil.

CÁLCULO DE MEDIA MÓVIL		
MES	PESO TOTAL	MEDIA MÓVIL RESPEL
MES 1	0	
MES 2	0	
MES 3	0	
MES 4	0	
MES 5	0	
MES 6	0	
MES 7	0	
MES 8	21.1	3.52
MES 9	0	3.52
MES 10	6	4.52
MES 11	0	4.52
MES 12	300	54.52
TOTAL	327.1	10.8

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca 2023.

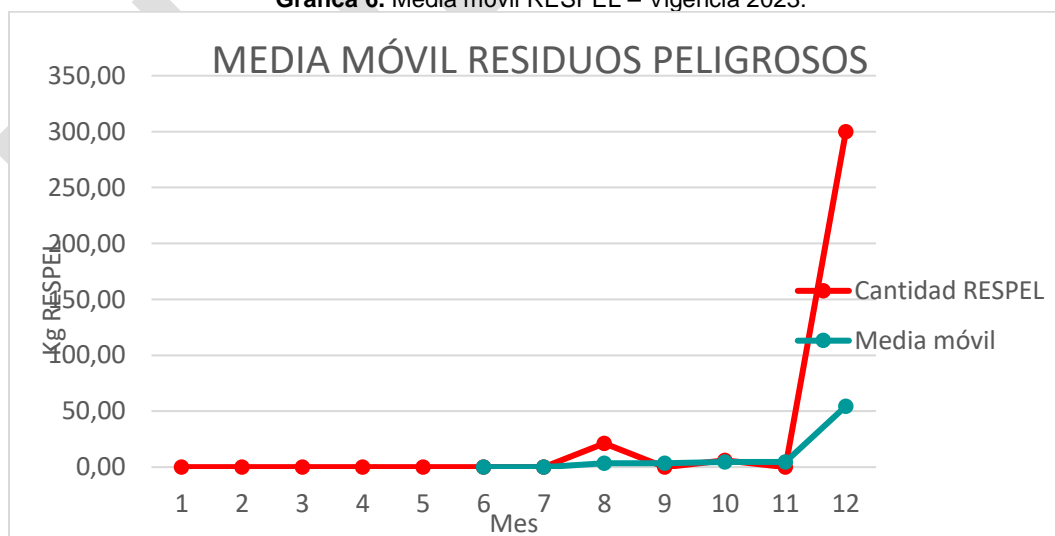
Tabla 24. Categoría de Generador

PROMEDIO RESPEL
10,8
CATEGORIA DE GENERADOR
PEQUEÑO GENERADOR


c

La regional Cauca esta clasificada en la categoría pequeño generador de residuos peligrosos, la media móvil de los últimos 6 meses, indica que genero un promedio de 10.8 k/mes producción que se clasifica como pequeño generador.

Gráfica 6. Media móvil RESPEL – Vigencia 2023.



Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 38 de 52

6. FORMULACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO


Teniendo en cuenta el diagnóstico antes descrito relacionado con la generación y gestión de los residuos sólidos convencionales, especiales y peligrosos de la Regional Cauca, a continuación, se describen las medidas de manejo formuladas necesarias para la prevención, minimización, manejo, seguimiento y evaluación de la generación de residuos:

Tabla 25. Medidas de manejo para la gestión de los residuos.


TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
ORDINARIOS	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores sobre la separación adecuada de los residuos en puntos ecológicos	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos	Profesional Ambiental
		Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Realizar la recolección, almacenamiento y entrega de los residuos a la empresa de servicio público de aseo.	Personal de aseo
	Seguimiento y Evaluación	Pesar, registrar y realizar seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de aseo Profesional Ambiental
APROVECHABLES	Optimización y aprovechamiento	Identificar los residuos sujetos de aprovechamiento para establecer mecanismos de almacenamiento y entrega.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la separación de los residuos reciclables en puntos ecológicos	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos reciclables	Profesional Ambiental
		Verificar las condiciones de separación y manejo de los residuos reciclables en puntos ecológicos y cuarto de residuos, para determinar acciones de mejora como compra	Profesional Ambiental

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 39 de 52


TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	
		de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.		
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales reciclables y amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico	
		Identificación de organizaciones de reciclaje y celebración de contratos, acuerdos y/o convenios para la entrega de los residuos.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico	
	Manejo Interno	Recolección, separación y entrega a la organización de reciclaje.	Personal de aseo	
		Entrega de los residuos aprovechables a la organización de reciclaje según el convenio, contrato o acuerdo definido.	Personal de aseo Profesional Ambiental	
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental	
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados.	Personal de aseo Profesional Ambiental Organización de reciclaje	
	RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE'S Tóneres y cartuchos de impresión	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en la optimización del tóner y el papel. Así como, sobre la entrega de estos a almacén.	Profesional Ambiental
			Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de almacén en el uso y almacenamiento adecuado de los RAEE's y tóneres de impresión.	Profesional Ambiental Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
			Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de los RAEE's generados, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Subdirección de Recursos Tecnológicos
Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad para tóneres.			Profesional Ambiental	
Manejo Interno		Recolección, separación, almacenamiento y embalaje de RAEE's y tóneres según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles	
		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Personal de la Bodega de Bienes Inservibles	
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental	
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles	

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 40 de 52


TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Seguimiento y Evaluación	Seguimiento y registro a las entradas y salidas de RAEE's y tóneres en la bodega.	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte	Personal de la Bodega de Bienes Inservibles Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Luminarias y balastos	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de mantenimiento en el uso y almacenamiento adecuado de las luminarias y balastos.	Profesional Ambiental
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la disposición adecuada de las luminarias o balastos generados por la intervención a la infraestructura realizada por terceros, en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Grupo de Infraestructura
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad de luminarias.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Recolección, separación, almacenamiento y embalaje según hojas de seguridad e instrucciones impartidas.	Personal de mantenimiento
		Señalización de espacios de almacenamiento de acuerdo con hojas de seguridad.	Profesional Ambiental Personal de mantenimiento
		Solicitud de recolección a las empresas fabricantes o gestor posconsumo.	Profesional Ambiental
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada.	Personal de mantenimiento
	Seguimiento y Evaluación	Seguimiento y registro a las entradas y salidas de luminarias en el cuarto designado.	Personal de mantenimiento
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos en el espacio de designado, para determinar acciones de mejora como compra de	Profesional Ambiental

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 41 de 52

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
		contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte	Personal de mantenimiento Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de aprovechamiento y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Pilas alcalinas-punto posconsumo	Prevención y Minimización	Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar a los colaboradores en el uso den contenedor para recolección de pilas.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo en la recolección y embalaje de las pilas.	Profesional Ambiental
	Manejo Interno	Recolección, separación y embalaje.	Personal de aseo
		Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Personal de aseo
		Solicitud de recolección al programa posconsumo Pilas con el ambiente.	Profesional Ambiental
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad.	Personal de aseo Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental
Residuos peligrosos	Prevención y Minimización	Identificar los residuos peligrosos que se puedan generar en la Entidad para establecer mecanismos de almacenamiento y disposición final.	Profesional Ambiental
		Programar y desarrollar acciones para comunicar y sensibilizar al personal de aseo y mantenimiento sobre la separación y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos que se puedan generar.	Profesional Ambiental
		Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Subdirección de Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.	Profesional Ambiental Grupo de Apoyo Logístico Subdirección de Recursos Tecnológicos Grupo de Infraestructura
		Solicitud de hojas de seguridad y determinación de características de	Profesional Ambiental

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 42 de 52




TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	Manejo Interno	peligrosidad.	
		Reportar al profesional ambiental sobre el residuo peligroso encontrado	Personal de aseo o mantenimiento
		Recolección, clasificación, almacenamiento y embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
	Entrega de los residuos debidamente embalados y rotulados al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento	
	Seguimiento y Evaluación	Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad	Profesional Ambiental
		Verificación de las condiciones de separación, almacenamiento y manejo de los residuos peligrosos detectados, para determinar acciones de mejora como compra de contenedores, claridad en la señalización, refuerzo en sensibilización, entre otros.	Profesional Ambiental
	Manejo Externo	Solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega.	Profesional Ambiental
	Residuos generados por terceros Aceite de Cocina, Repuestos de vehículo, Aceites de mantenimiento, Lodos y grasa, Envases de fumigación, pinturas y disolventes.	Prevención y Minimización	Determinación e inclusión de obligaciones contractuales para la recolección y disposición final de residuos, así como registros y permisos ambientales, en fichas técnicas y estudios previos.
Incluir obligaciones del eje ambiental relacionadas con la selección de materiales amigables con el medio ambiente en los procesos contractuales que aplique.			Profesional Ambiental Profesional del Grupo de Apoyo Logístico o Grupo de Infraestructura
Manejo Interno (en caso de que el contratista no realice la gestión)		Reportar al profesional ambiental sobre el residuo generado	Personal de aseo o mantenimiento Grupo de Apoyo Logístico Grupo de Infraestructura
		Gestionar las hojas de seguridad y determinación de características de peligrosidad.	Profesional Ambiental
		Recolección, clasificación, almacenamiento y	Personal de aseo o


	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 43 de 52

TIPO DE RESIDUO	MEDIDA DE MANEJO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
		embalaje de acuerdo con hoja de seguridad	mantenimiento Profesional Ambiental
		Gestión de recursos para contratación de gestor ambiental autorizado	Profesional Ambiental Coordinación del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos al transportador de la empresa contactada	Profesional Ambiental Personal de aseo o mantenimiento
	Seguimiento y Evaluación	Solicitud y verificación de evidencias de cumplimiento de obligaciones ambientales al contratista	Profesional Ambiental Profesional del Grupo de Apoyo Logístico
		Verificación de las condiciones de transporte y entrega de hoja de seguridad, así como solicitud de los certificados de disposición final y actas de entrega, en caso de contratar gestor autorizado.	Profesional Ambiental
		Pesaje, registro y seguimiento a la cantidad y tipo de residuos generados, en caso de contratar gestor autorizado.	Personal de aseo o mantenimiento Profesional Ambiental
Residuos vegetales de jardinería	Manejo Interno	Recolección y embalaje	Contratista de jardinería
		Solicitud a empresa de aseo para recolección de residuos	Profesional del Grupo de Apoyo Logístico
		Entrega de los residuos a la empresa de aseo	Personal de aseo

Fuente: Referente Ambiental Regional Cauca, 2023.

Así mismo, para garantizar el manejo adecuado de los residuos sólidos se requiere realizar las siguientes gestiones:

-  Instalar señalización enfocada en buenas prácticas ambientales para pasillos, baños, cafetería y áreas de interés de la regional y Centros Zonales.
-  Ampliar el cuarto de residuos sólidos en la Regional, ya que el área es muy pequeña, situación que dificulta el almacenamiento temporal hasta su disposición final.
-  Disponer de elementos para la manipulación de residuos sólidos, como guantes, tapabocas, monogafas, y botas, igualmente elementos de señalización (RAEES, RESPEL, cuarto de residuos sólidos, cuarto de residuos ordinarios).

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 44 de 52

7. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS RELACIONADAS CON RESIDUOS

En los Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca y sus Centros Zonales, se identifican y valoran las amenazas que competen a cada una de las infraestructuras evaluadas, dentro de este ejercicio se determina lo correspondiente a la falla en el sistema de recolección de residuos sólidos, generando las siguientes consecuencias:

Tabla 26. Amenaza y Consecuencias Regional Cauca - PEC

AMENAZA	CONSECUENCIAS
FALLA EN EL SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdidas económicas • Enfermedades • Incremento de vectores • Incremento de contaminación • Incremento de volúmenes y residuos

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca y sus Centros Zonales, 2023.


Así mismo, realizando la valoración de la amenaza se muestran a continuación los resultados de la probabilidad de ocurrencia y de ponderación de las consecuencias:

Tabla 27. Valoración amenaza

SEDE	RESULTADO DE PROBABILIDAD	RESULTADO PONDERACION DE CONSECUENCIAS
CENTRO ZONAL COSTA PACIFICA	Bastante probable	Poco Importante
CENTRO ZONAL MACIZO	Probable	Poco Importante
CENTRO ZONAL NORTE	Probable	Poco Importante
CENTRO ZONAL SUR	Probable	Poco Importante
CENTRO ZONAL POPAYÁN	Probable	Poco Importante
REGIONAL CAUCA, CZ INDIGENA Y CZ CENTRO	Bastante probable	Poco Importante

Fuente: Planes de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca y sus Centros Zonales, 2023.


Se realiza valoración de la amenaza y consecuencias en la falla del sistema de recolección de residuos sólidos en la Regional Cauca y Centros Zonales teniendo como resultado ponderación de consecuencias “poco importante”, esto quiere decir que los residuos sólidos generados no generan mayor peligrosidad, teniendo en cuenta el número de colaboradores y en la Regional Cauca, se toman medidas de prevención y atención de emergencias relacionadas de acuerdo con la gravedad. Considerando lo anterior, la Entidad ha establecido las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con las amenazas antes descritas en el Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca, así como, los protocolos PT2.SA. Protocolo de Contingencia para Manejo de Residuos y PT3.SA. Protocolo para la Atención de Emergencias

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 45 de 52

Ambientales por Derrames. Considerando lo anterior, la Entidad ha establecido las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con las amenazas antes descritas en el Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca, así como, los protocolos PT2.SA. Protocolo de Contingencia para Manejo de Residuos y PT3.SA. Protocolo Para La Atención De Emergencias Ambientales Por Derrames.

Considerando lo anterior, la Entidad ha establecido las medidas de contingencias para la atención de accidentes o eventualidades relacionadas con las amenazas antes descritas en el Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional Cauca, así como, los protocolos *PT2.SA. Protocolo de contingencia para Manejo de Residuos* y *PT3.SA. Protocolo para la atención de emergencias ambientales por derrames*.

PÚBLICAMENTE


 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 46 de 52

8. EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO

Para la implementación del presente programa, se parte de la planeación previa la cual se ve reflejada en el Plan de Gestión Ambiental de la Regional Cauca, el cual incluye un programa denominado “Programa de Manejo de Residuos Sólidos”, así como, la formulación anual del cronograma de ejecución de actividades del PGA, el cual contempla las actividades propuestas para la vigencia para cada programa incluyendo el relacionado con la gestión de residuos sólidos.

El Presupuesto para implementación del presente programa, es asignado a partir de un plan de compras para cada vigencia en cumplimiento al Procedimiento de Gestión Ambiental Administrativa y se ve reflejado en el cronograma de ejecución de actividades del Plan de Gestión Ambiental.

PÚBLICA

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 47 de 52


9. SEGUIMIENTO

El seguimiento de este programa de residuos se llevará a cabo a partir de los índices de desempeño formulados en la ficha denominada Programa de Manejo de Residuos Sólidos del Programa de Gestión Ambiental

Como medida para garantizar el reporte y seguimiento, dicho reporte se hará a través del Cronograma de Ejecución del PGA, pestaña Índices de Desempeño Ambiental, los cuales se presentan a continuación:






$$\frac{\text{Total kg de residuos sólidos aprovechados en el trimestre evaluado}}{\text{Total kg de residuos generados trimestre evaluado}} * 100$$


$$\frac{\text{Total Kg residuos especiales y peligrosos entregados al gestor ambiental para disposición final}}{\text{Total Kg de residuos especiales y peligrosos generados}} * 100$$

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 48 de 52

10. ASPECTOS PARA ACTUALIZACIÓN

La actualización de estos Programas de Manejo de Residuos Convencionales, Especiales y Peligrosos se realizará considerando los siguientes aspectos:

-  Cambios en los indicadores del Eje ambiental asociado a la generación de residuos.
-  Creación o modificación de programas institucionales, proyectos y servicios.
-  Expedición, modificación, adición o derogatoria de normativa interna y externa que le aplica a la gestión de los residuos.
-  Cambios en la ubicación e infraestructura de las sedes.
-  Cambios en la generación de los residuos.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 49 de 52


11. RECOMENDACIONES

Reforzar capacitaciones en uso adecuado de residuos y a clasificación en los puntos ecológicos.

Es necesario la adecuación de cuartos de residuos, acorde a la cantidad y capacidad producida por la regional que permita almacenamiento temporal de los residuos.

Realizar gestión interinstitucional con entidades ambientales con el propósito de fortalecer las capacitaciones de residuos a colaboradores de la regional y centros zonales.

Gestionar convenios y/o contratos con gestores ambientales para recolección de residuos RAEE y RESPEL

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 50 de 52


12. CONCLUSIONES

Regional Cauca cuenta con un cuarto para almacenamiento temporal de residuos, el cual está dotado de tres contenedores verde, azul y gris, estos residuos son generados en el desempeño normal de las actividades y se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios de la regional, posteriormente son clasificados y almacenados por el personal del aseo para su respectiva depósito y disposición final.

En la Regional Cauca, se tiene capacitado el personal de aseo y mantenimiento en cuanto a manejo de sustancia químicas, para identificar las características y cuantificar las cantidades de residuos peligrosos o especiales como infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas que puedan causar riesgos a la salud humana, teniendo en cuenta el inventario de productos químicos, y las hojas de seguridad las cuales proporcionan la información de peligrosidad de los residuos y posteriormente realizar la matriz de compatibilidad.


La Regional tiene establecidas medidas de manejo Integral de residuos necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, y disposición final.

En la Regional Cauca se viene efectuando seguimiento a los Índices de desempeño ambiental como sensibilización en buenas prácticas ambientales, manejo de residuos sólidos y consumo de papel, el cual nos permite este método cuantificar y clasificar numéricamente el desempeño ambiental.

 BIENESTAR FAMILIAR	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 51 de 52

13. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ♻️ Plan de gestión ambiental de la Regional Cauca
- ♻️ Cronograma de ejecución del PGA de la Regional Cauca
- ♻️ Matriz de aspectos e impactos ambientales, requisitos legales y otros requisitos de la Regional Cauca
- ♻️ Procedimiento Manejo de residuos sólidos
- ♻️ Procedimiento Manejo residuos peligrosos
- ♻️ Procedimiento Manejo Residuos Especiales
- ♻️ Protocolo contingencia manejo de residuos sólidos
- ♻️ Plan de Emergencias y Contingencias de la Regional y sus Centros Zonales.
- ♻️ Guía para la actualización de los programas de manejo de residuos.

	PROCESO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	PG14.SA	06/09/2023
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS REGIONAL CAUCA	Versión 6	Página 52 de 52

14. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Versión	Descripción del Cambio
26/02/2014	PP36.MPA1.P5 - Versión 1.0	Dando cumplimiento a la Resolución 8080 por la cual se presenta el nuevo modelo de operación, se realizó la modificación del Programa de Manejo de Residuos de la Regional Cauca, La actualización contempla la modificación del contenido del documento en su totalidad.
15/08/2017	PG14.SA – Versión 2	Inclusión del cuadro de control de cambios.
19/06/2018	PG14.SA – Versión 3	En cumplimiento con la guía de rotulación de la información
10/11/2020	PG14.SA – Versión 4	Se realizaron ajustes relacionados con la inclusión del cálculo de la media móvil, cambio de nombre que especifica residuos convencionales, especiales y peligrosos; así como, actualización de la normativa legal aplicable, resultados de la caracterización de residuos y de las medidas de manejo.
21/07/2021	PG14.SA – Versión 5	Se realizó actualización relacionados con información saneamiento Básico, gestión integral de residuos, puntos ecológicos, producción percapita años 2020, 2021,2022, media Móvil RESPEL vigencia 2022; así como, actualización de la normativa legal aplicable, resultados de la caracterización de residuos y de las medidas de manejo.
9/08/2022	PG14.SA – Versión 6	Se realizó la actualización de diagnóstico y caracterización de residuos sólidos. Así mismo, se realizó el cálculo de media móvil para la vigencia 2022.